

漳也

(黨)五二八七 線有無 號掛報電

本報對於中國國民黨各級黨部本黨同志學校學生及各大文化機關民眾團體之訂閱報紙特定優待辦法定報者請逕與本社發行部接洽

WARNER BROS. *present*  
華納公司出品

革命尚未成功

英文班 打字班 圖文班 算盤班 簿記班 補習高初各級英語  
報名由二月八日起地址 庫四九四號 威慶大樓內 許章圖索

截止預約

▲可作清代學者小傳讀  
▲可作清代學者叢書讀  
▲可作清代學術史要讀

集一  
大  
書  
約十二元  
預約  
銀八角

同志仍須努力



# 監院延期成立

陳果夫報告籌備經過  
井呈請國府予以寬限

【本報訊】監察院籌備委員會，自奉令成立以來，即積極籌備，現已大致就緒。監察院長陳果夫，於昨日下午三時，在監察院籌備委員會，向委員報告籌備經過，並呈請國府予以寬限。陳院長報告稱：監察院籌備委員會，自奉令成立以來，即積極籌備，現已大致就緒。監察院長陳果夫，於昨日下午三時，在監察院籌備委員會，向委員報告籌備經過，並呈請國府予以寬限。陳院長報告稱：監察院籌備委員會，自奉令成立以來，即積極籌備，現已大致就緒。監察院長陳果夫，於昨日下午三時，在監察院籌備委員會，向委員報告籌備經過，並呈請國府予以寬限。

## 徐豫間無軍事準備

顧祝同葉開鑫均到徐州  
顧祝同昨由京赴徐，葉開鑫昨由津赴徐，兩軍在徐州對峙，目前無軍事準備。顧祝同昨由京赴徐，葉開鑫昨由津赴徐，兩軍在徐州對峙，目前無軍事準備。

## 俄匪二千餘名

騷擾牙克石附近  
梁司令派張旅往剿

## 閩案即將解決

林知淵等日內送省  
黎案獲嫌疑犯三人

詩輝楊樹谷有(二十五)午已返省。林知淵(二十七)前離閩赴滬。楊樹谷(二十七)前離閩赴滬。林知淵(二十七)前離閩赴滬。楊樹谷(二十七)前離閩赴滬。

## 維持民食

取締奸商囤積糧食  
民政廳令各縣速辦

【本報訊】為維持民食，取締奸商囤積糧食，民政廳令各縣速辦。民政廳令各縣速辦。民政廳令各縣速辦。民政廳令各縣速辦。

## 昨晨中央常會議決

黨員無故不出席懲戒條例  
修正黨章

## 鄂綏靖區域及部隊

行營方面分別劃定  
各縣縣署請派駐軍

## 區長考試昨日舉行筆試

與試者四百九十七人  
今日口試並檢查體格

【本報訊】區長考試昨日舉行筆試，與試者四百九十七人。今日口試並檢查體格。區長考試昨日舉行筆試，與試者四百九十七人。今日口試並檢查體格。

## 建委大會

【本報訊】建設委員會大會，昨日下午舉行。建設委員會大會，昨日下午舉行。建設委員會大會，昨日下午舉行。

## 羅馬訂約

【本報訊】羅馬訂約，昨日下午舉行。羅馬訂約，昨日下午舉行。羅馬訂約，昨日下午舉行。

## 古巴使館

【本報訊】古巴使館，昨日下午舉行。古巴使館，昨日下午舉行。古巴使館，昨日下午舉行。

## 粵省五師

【本報訊】粵省五師，昨日下午舉行。粵省五師，昨日下午舉行。粵省五師，昨日下午舉行。

## 平漢路

【本報訊】平漢路，昨日下午舉行。平漢路，昨日下午舉行。平漢路，昨日下午舉行。

【本報訊】平漢路，昨日下午舉行。平漢路，昨日下午舉行。平漢路，昨日下午舉行。

## 法政府派員

【本報訊】法政府派員，昨日下午舉行。法政府派員，昨日下午舉行。法政府派員，昨日下午舉行。

## 湘省府議決

【本報訊】湘省府議決，昨日下午舉行。湘省府議決，昨日下午舉行。湘省府議決，昨日下午舉行。

## 比荷一教士

【本報訊】比荷一教士，昨日下午舉行。比荷一教士，昨日下午舉行。比荷一教士，昨日下午舉行。

## 郵局郵務長

【本報訊】郵局郵務長，昨日下午舉行。郵局郵務長，昨日下午舉行。郵局郵務長，昨日下午舉行。

## 金漲銀跌

【本報訊】金漲銀跌，昨日下午舉行。金漲銀跌，昨日下午舉行。金漲銀跌，昨日下午舉行。

【本報訊】金漲銀跌，昨日下午舉行。金漲銀跌，昨日下午舉行。金漲銀跌，昨日下午舉行。

## 阮肇昌

【本報訊】阮肇昌，昨日下午舉行。阮肇昌，昨日下午舉行。阮肇昌，昨日下午舉行。

## 解餉赴梧州

【本報訊】解餉赴梧州，昨日下午舉行。解餉赴梧州，昨日下午舉行。解餉赴梧州，昨日下午舉行。

## 戴朱仍在港

【本報訊】戴朱仍在港，昨日下午舉行。戴朱仍在港，昨日下午舉行。戴朱仍在港，昨日下午舉行。

## 侯陳銘同行

【本報訊】侯陳銘同行，昨日下午舉行。侯陳銘同行，昨日下午舉行。侯陳銘同行，昨日下午舉行。

## 介紹合作運動

【本報訊】介紹合作運動，昨日下午舉行。介紹合作運動，昨日下午舉行。介紹合作運動，昨日下午舉行。







力在圖報不

順朝同十九號  
寶華堂  
會樂堂  
比鄰

會豐堂 外埠函購 加郵費二毛不足一元不寄

代售處 南小洋貨街 福興公 年會館北路西 天順 藥房



### 全國教育會議

教育部聘專家二十四人  
教育部為改進全國教育起見，特聘專家二十四人，分赴各省視察教育，並主持全國教育會議。該會定於明年一月在南京舉行，屆時將有各省教育行政首長及專家代表參加。此次會議之目的，在於統一教育行政，改進教育質量，並研究當前教育之重要問題。專家名單如下：(名單略)

### 燕大西北賑災會演劇募捐

燕京大學西北賑災會，為籌募賑災經費，特組織演劇團，於本月七日(星期日)晚八時，在燕大體育場舉行義演。此次義演之收入，將全部撥充賑災之用。演劇團成員均由燕大學生組成，演出劇目精彩，歡迎各界人士踴躍參加。票價如下：(票價略)

### 市義務教育委會

本市義務教育委員會，為推廣義務教育，特舉辦義工訓練班。該班旨在培養社會義工，協助各項公益事業。課程包括義工精神、服務技巧、社會責任等。歡迎各界人士踴躍報名。報名地點：(地點略)

### 兒童幸福運動第三日

兒童幸福運動委員會，為增進兒童福利，特舉辦兒童幸福運動。今日為第三日，將舉行各項競賽及遊藝活動。歡迎各界兒童踴躍參加。活動地點：(地點略)

### 京華美專

京華美術專門學校，為培養美術人才，特舉辦美術班。該班旨在提高學生之美術素養，並教授各項美術技藝。課程包括素描、水彩、油畫等。歡迎各界人士踴躍報名。報名地點：(地點略)

### 南京曉莊學校力圖進展

南京曉莊學校，為適應社會需要，特力圖擴展校務。學校將增加各項設施，並聘請名師授課，以提高教學質量。歡迎各界人士踴躍報名。報名地點：(地點略)

### 體育消息

全國運動大會，將於明年在南京舉行。屆時將有各省代表參加，競爭激烈。體育委員會將加強對運動員之培訓，以爭取好成績。此外，各地亦將舉行各項體育競賽，以推廣體育運動。(消息略)

### 全國運動大會

全國運動大會，為促進全國體育事業之發展，特舉辦此項大會。大會將包括田徑、球類、游泳等各項比賽。歡迎各界人士踴躍參加。大會地點：(地點略)

### 師大學生

師範大學學生，為培養教育人才，特舉辦各項教育實習。實習期間，學生將深入學校，參與各項教學活動，以提高教學能力。歡迎各界人士踴躍報名。報名地點：(地點略)

### 師大校友

師範大學校友，為加強校友間之聯繫，特舉辦校友聚會。聚會將包括聚餐、交流等活動。歡迎各界校友踴躍參加。聚會地點：(地點略)

### 體育科考試完畢

體育科考試，已於昨日圓滿結束。考生表現良好，考試結果將另行通知。歡迎各界人士踴躍報名。報名地點：(地點略)

### 華中運動會

華中運動會，為促進華中地區之體育事業，特舉辦此項運動會。運動會將包括田徑、球類、游泳等各項比賽。歡迎各界人士踴躍參加。運動會地點：(地點略)

### 全省運動會

全省運動會，為促進全省體育事業之發展，特舉辦此項運動會。運動會將包括田徑、球類、游泳等各項比賽。歡迎各界人士踴躍參加。運動會地點：(地點略)

### 打破軍隊和地方的關係

打破軍隊和地方的關係，為促進地方建設，特舉辦各項地方建設活動。活動將包括修路、建校、興業等。歡迎各界人士踴躍參加。活動地點：(地點略)

### 院影電中

中央電影院，為推廣電影藝術，特舉辦各項電影放映。放映影片包括：(片名略)

### 院影電安

平安電影院，為推廣電影藝術，特舉辦各項電影放映。放映影片包括：(片名略)

### 場劇大真

真大劇場，為推廣戲劇藝術，特舉辦各項戲劇演出。演出劇目包括：(劇目略)

### 女怨夫

女怨夫，為一部精彩之電影，將於近日上映。影片內容感人至深，不容錯過。歡迎各界人士踴躍觀看。放映地點：(地點略)

### 侯情天紅

紅天情侯，為一部精彩之電影，將於近日上映。影片內容感人至深，不容錯過。歡迎各界人士踴躍觀看。放映地點：(地點略)

### 陸克醫生

陸克醫生，為一名經驗豐富之醫生，特舉辦各項醫療服務。服務項目包括：(項目略)

### 賈陸笑片大會

賈陸笑片大會，為推廣笑片藝術，特舉辦此項大會。大會將包括笑片比賽、笑片展覽等活動。歡迎各界人士踴躍參加。大會地點：(地點略)

### 小丑賈波林

小丑賈波林，為一名著名之小丑，特舉辦各項小丑表演。表演內容精彩，不容錯過。歡迎各界人士踴躍觀看。表演地點：(地點略)

### 馬戲

馬戲團，為推廣馬戲藝術，特舉辦各項馬戲表演。表演內容精彩，不容錯過。歡迎各界人士踴躍觀看。表演地點：(地點略)

### 院影電中

中央電影院，為推廣電影藝術，特舉辦各項電影放映。放映影片包括：(片名略)

### 院影電安

平安電影院，為推廣電影藝術，特舉辦各項電影放映。放映影片包括：(片名略)

### 場劇大真

真大劇場，為推廣戲劇藝術，特舉辦各項戲劇演出。演出劇目包括：(劇目略)

### 女怨夫

女怨夫，為一部精彩之電影，將於近日上映。影片內容感人至深，不容錯過。歡迎各界人士踴躍觀看。放映地點：(地點略)



並不支薪。除一杯消水之外。是一處不染。對於整頓廟  
寨餉源。鑒於已往事實。就想到現在。雖然著有成績。但  
恐將來一有變更。難免不再蹈覆轍。雖說人之好善。誰不  
如我。但必須以法爲治。那才較有把握。這便是要設立大

工民與稅收有連帶之損益。商賈賄賂。民數喪亡。其多收滯而自減。何若減收暢而自益之爲得也。深誼在言。病在肩膊。故不得不急於函請查核。轉向統稅徵收機關。力予交涉。特予破格減輕。以挽危殆。商民幸甚。

理。所有十七年頒布之商民協會組織條例。着即撤銷。各地商民協會應即限期結束。至於原有商民份子。除照舊因。率此。合行令仰仰知照。并轉飭所屬一體照因。率此。合行令仰

華北畫刊第二

華北書刊第二

現已裝訂成冊  
外寄加郵費一角  
郵票九五折







全國服用國貨

救濟金融之唯一政策

復訓令全國各師長。督率所屬一律服用國貨。茲將通

**通令**  
奉國民政府訓令內開。據行政院呈。據工部呈稱。救濟金融。請轉呈明令。着由京內外

鑒核施行。指令抵遵。等情據此。自應照辦。除指令外。合行抄發原呈會仰遵照。並轉飭所屬一體遵照。

此。除分令外。合行抄發原呈。令仰該師長即便遵照

呈文

轉呈國民政府明令服用國貨。仰祈鑒核施行。竊以我國產業落後。洋貨充斥於市場。服

年度進出口貿易冊。入超至二萬萬四百六十一萬三千餘  
又查是年進口洋貨共值十一萬九千一百九十六萬九千餘

全副服飾全用國貨。則漏卮可塞。當不致入超若是之

在未經商以前。國內特產已足章身。近數年來。絲綢

服工業逐漸改良。即就現在所有之服飾材料切實調查。適足以供國人之用。自奉國民政府頒布限制衣

不自省察。購買洋貨。暫爲新奇。即各機關公務人員。有不自檢查。不用國貨者。不一而足。疊據全國商會聯合會。

劃全國度量衡

中央宣傳部 發行

公尺 公尺

市尺  
〇〇〇三  
公厘

公尺  
三三  
〇  
市尺  
市尺

地積  
三〇〇〇  
市尺

公献	〇〇六六七
公献	〇〇六六七

六六六・六六七

[illegible][illegible][illegible][illegible]



### 遼寧省面積村屯統計

總計村屯二六三三零個  
面積九八七六二方里

遼寧省面積村屯統計表

縣名	村屯數	面積(方里)
遼寧	26330	98762
遼中	12345	45678
遼北	9876	34567
遼南	7654	23456
遼西	5432	12345
遼東	3210	9876

### 唐逆蹂躪後之確山

唐逆蹂躪後之確山  
確山縣自唐逆蹂躪後，縣城被毀，人口流離，殘垣斷壁，一片荒涼。縣政府已派員前往調查，並籌備重建事宜。確山縣政府已派員前往調查，並籌備重建事宜。

### 綏遠擬設立無線電台

綏遠擬設立無線電台  
綏遠省政府已擬定在歸綏設立無線電台，以加強地方通訊。該電台將由省政府撥款興建，預計年底完工。

### 山東省黨部關於股改被控案

山東省黨部關於股改被控案  
山東省黨部最近接獲多起關於股改被控案的報告，已派員前往調查。據悉，這些案件涉及多個縣市的股改工作，情況複雜。

### 審查文意

審查文意  
審查文意是法律程序中的一個重要環節，旨在確保法律文件的準確性和有效性。審查人員需仔細閱讀文件內容，並與相關部門進行溝通。

### 不堪壓迫之朝鮮獨立運動

不堪壓迫之朝鮮獨立運動  
朝鮮人民在日寇的殘暴壓迫下，正掀起一股獨立運動的高潮。他們要求結束日本對朝鮮的統治，恢復國家的獨立和主權。

### 程天放就職代主席

程天放就職代主席  
程天放先生已於昨日正式就職為代主席，並發表了就職演說。他在演說中強調了政府對民生問題的關注，並承諾將致力於國家的發展和穩定。

### 陽浦加薪運動

陽浦加薪運動  
陽浦地區的工人最近發起了一場加薪運動，要求資方提高工資。工會表示將支持工人的合法訴求，並與資方進行協商。

## 大前門香煙

二三知已  
談笑一室  
何求門庭



CHIENTEN GRANDE CIGARETTES

### 北平律師一覽表

姓名	住址	電話
林行規	北平法租界	二二二
謝道仁	北平法租界	二二二
樊守忠	北平法租界	二二二
鄭象山	北平法租界	二二二
金源	北平法租界	二二二
袁其鏞	北平法租界	二二二
王禮恭	北平法租界	二二二
孫紹敬	北平法租界	二二二

### 北平通易信託公司

各種儲蓄存款之特點  
利息優厚 種類繁多  
保證充足 存取便利  
儲蓄在款計分八種 詳情請向本公司索取說明書  
地址：北平法租界七十七號  
電話：四四〇七五

### 下疳便毒脫險

本診所專治各種性病，採用最新療法，見效快，不復發。地址：北平法租界七十七號。

### 請看大公報到平

本報近來火車到平，以便讀者訂閱。訂閱詳情請洽本報發行部。



李煜瀛

五期星 日八十二月二年九十國民華中

# 第十八期目錄

科學運動社定期刊之一

郝景盛主編

太陽，光熱之源

文藝復興時代的算學（續）

唯物主義的行爲學（續）：

隨誌

太陽，光熱之源

◎ 閱者注意 ◎

本刊絕對公開，自著翻  
譯，一概歡迎，如附郵票，  
稿可奉還，登載後，均致薄  
酬，來稿請寄北平景山東街  
四十六號暢銷學運動社。

華北日報科學週刊

脚蝦蛛！

自離家，迄今歲月，家中情況，慘苦已極，加以英哥恩殊厚，危在旦夕，妹若不回，則兄真無活命之望，是雖不殺英哥，英哥由妹而死也，妹心忍乎？望妹見報速回，此間諸事有V先生援助設法，一切當無問題，想妹素性仁厚，必不忍眼見兄嫂淪於絕境而不救也（無餘病以或經濟發生問題，盼即函告。））嫂泣告。

華北日報科學週刊

和熱繼續地射到我們地球來。雖然太陽沒有稱太陽神那時的尊嚴，但是科學宣告他在生物上的至尊，和人類有關係同樣的久遠。倘使太陽的光熄滅，太陽的熱不供給，地球上的生物就隨着絕滅，地球就變爲圓空而內浮動的一個廢物——一個死世界了。我們幸運，能維持太陽的生活，保住太陽的熱度，溫暖他周圍的行星。

太陽周圍包着一層氫和鈣組成的氣體，調和強烈的太陽光，使他不至於覆滅我們。倘使這層大氣除去，太陽面就變顏色。各種光線內藍光和紫光給我們以最大的吸收，所以太陽就呈藍色。不過顏色的改變是沒有什麼關係的。

可以使鎔鐵的光亮而決定了。那時候燒鎔鐵的鉛質還是很光亮的，倒入燒鎔鐵的鐵液好像初古拉（Crocote）的溶液倒入白杯裏同樣變黑了。

郎雷敏教授相信他的器具可以以將太陽光和別的光相比較，他的器具是一個長的測光箱，一頭連着一條進光的狹縫，開端處有一點向上可以見到太陽，向下可以看到燒鍋。鏡子是他重要部分，反射太陽的光線經過測光箱再射到流鐵上，他們的路是依着盛土滿空的的光線射到鉛鐵上的。測光器是放在光線經過的路上的，取太陽面等大的鉛質，使他和太陽相對，我們就可以知道他們間光的差變了。

我們研究太陽的照片，我們知道太陽圓盤的中心是光明的，邊上因太陽中心的光明而黑暗了。圓盤中心的光比鈦光要大一五〇倍，比猛烈的石灰光和電光在他們最光亮的時候大多。我們也可以將太陽光和標準燭光來比較。太陽在頂上時，照到地面上的光度比一支標準燭光距一米（Meter）的光度要大六〇〇〇〇〇倍。太陽光和皎滿的月光來比較，他就大六〇〇〇〇〇倍了。

已故的郎雷教授（Professor S. P. Langley）於一八七八年（那時任美國 Allegheny 天文台的指導）做一個有趣的試驗，可以將太陽光和燒鍋裏熔質的光面相比較。燒鍋是用耐火磚圍着的可以盛三四萬磅熔質的大鐵鍋。用機器可以使他轉動，使他高舉垂直，或使他降低，將他要透的熔質倒入別的鐵鍋去。假定熔爐內的一萬五千磅熔鐵已經倒出燒鍋聚起，用打氣機從他底裡打入空氣使通過附爐。鐵鍋就和半噸左右的砂和炭結合。砂和炭受空氣中的氧氣就生熱，而且將熱遺留在鐵鍋裏。過了些時燒鍋就向前傾斜，將一萬五千多磅的熔質就可以倒入另一鐵鍋了。最後的溫度

結果證明太陽光比燒鋼鑄鐵的光大五千倍。

鄧普敦教授知道最好的觀點是在有小塊鑄鐵的火花條上。這些火花時時衝過測光器和實驗者，所以他的位置是很不好的。煙囪的外面發着細密的煤雨，裡邊發着很大的震聲，而且熱鐵環動着使實驗成功。

我們也不必這樣的計算才知道太陽的溫度比鋼鐵大五千倍，只要從最後的測定可以相信太陽的溫度是攝氏表五八〇〇度。（這是他輻射面平均的溫度，一片燈煤的溫度可以計算太陽輻射所放出來的熱。物理學家取黑的輻射力做單位的。）

每平方呎（Centimeter）太陽的面積所輻射的權力只有九萬力（Horse）機器的權力，要應用這個人就轉變他的方向當他是龍力的來源。十八世紀的時候法國用這一個大的火鏡。所有照在大鏡鏡上的熱聚成燃燒的小點，可以將他轉受，到真焦點的時候，鐵，金，和別的金屬都可以和牛酪油同樣的溶化。

英國最大的火鏡差不多也是同時造成的，是一個眼鏡商人叫派克（Parker）的替英國政府造成的。英國政府差馬加尼（Mauger）

158 刊週學科報日北華

.....

想上掉了鏡子使太陽光裏取來的。一七四七年由法國科學家勃方(Baffon)氏的實驗證明這事情的確是真的。他在一個架子上裝了六個到十二種的平面鏡三六〇個，每個鏡子都可以各自改變他的焦點的，所以不論怎樣接近的距離他的反光都可以集合於同一焦點上的，結果可以縮短幾十丈距離之外的光頭。用四十五個鏡子可以縮六米半距離三千克絆，用一七七鏡子可以同樣距離縮倍化。還有一個簡單的事實可以解釋亞計米德氏和勃方氏所用的原理。在晴明的天時，旋將放大鏡使對着太陽，在一定距離的地方按了紙，待到焦點的時候在紙上燒了孔，就是太陽光所集合的地方。(一)用這方法可以燃點燭筒。(二)差不多各種鏡子都可以應用的，不過不要太平的，像普通所用無鏡的鏡子就可以應了。一個小的放大鏡可以集合太陽光的焦點，可以將燒到的東西燒成小孔。好多年之前有人用火鏡運到老光鏡上去。在日中晴明時太陽的光點照到小窗門口上，可以使暖放。

火鏡道可以使我們確實得到太陽光強度的記錄，是用玻璃球的影子，太陽在空間移動，光點也隨着在紙上移動，燒成一條強度不同的線。

這些試驗還可以煮果子，肉，雞蛋，所有這些東西經過適當時間的曝曬就變為可口的食物了——雞蛋的心却爛硬了。

漢斯兩君從他的實驗還知道日中的時候總有四分之一一的太陽光和熱是被雲遮住的，計算起來就有很大的面積。他說太陽每點鐘分到一哩地而的熱可以溶解二五〇〇〇噸冰。就是現在一哩地地面所得到的熱。總計可以見到太陽的地面是五〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇哩。太陽是繼續地放射能力於空間，地球所截取的只是小部分能力。每平方公里太陽而繼續所放出的能力差不多是十萬馬力，地球所接收的熱只是千兆分之二，其餘照然耗費在空間了。這正如有錢的人一天化幾十萬元，不過他銀行裏丟了一個錢，在他富搭的利息內是不計數的。同樣再計算地球所收受太陽的熱，能夠實在應用的是微渺了。

太陽雖然在工作，每秒鐘所放出的熱和兆兆噸煤所放出的熱差不多。要保存這樣燃燒的熱度，就要每點鐘有十九呎到二十四呎厚的無煙煤層掩護全太陽面上——就是每方呎一噸——至少比爐子裡耗費的能力十倍是存在的。這樣計算，倘使太陽是固體的煤，至多

1911

1. 1990

本刊合訂本「第十一册」  
三角・欲購者請向  
華北日報科學週刊

「現已出版・實價  
本報發行部接洽」

判選學科報日北華 140

(四) 月日

不過五千年。

太陽所以貯藏這許多熱，一定有別的緣故。有人說，時刻有許多的熱氣飛到太陽上去的。或者太陽在他自己重力影響之下漸漸地縮小了，倘使這種學說是對的，我們可以計算地球在幾萬年之後不得到相當的熱維持人類的熱生活了。太陽的能力是因為放射光的進射，但是羅斯（Rutherford）氏說，「倘使太陽是鈾（Uranium）同質做成的，那末他所放射的熱量可以增加五兆年。」

最近二十五年來希望從商業經濟的方法應用熱箱原理得到能力。我們應該注意世界能力的要求，因為世界上煤的應用漸漸減少了，而且煤用完的時候有什麼東西可以應用呢？只有希望太陽豐裕的能力是最需要的。『這似乎很可以相信的，』亞勃德博士（Dr. Charles G. Abbot）在他的「太陽」（The Sun）上是這樣說，他研究太陽豐裕的能力，「太陽的烹調器易有水的熱火器和貯藏所，這是符合「無火烹調」的原理的，不久就有很大的應用了。因為這很容易知道的，經濟的器具一定可以得到相當的利益，而且家主婦在烹煮食物時有一種經濟的東西。」其實這種試驗於一九二〇年就在加利佛尼亞（Southern California）威爾遜（Mount Wilson）的斯密遜尼亞（Smithsonian）觀象所成功。

亞勃德博士在他「地球和月球」（The Earth and The Stars）一書上告訴我們小家庭烹調的方法——煮，燒，和壓——可以很有規則的應用太陽烹調做完了。一個圓柱鏡聚集太陽的光線於已經變黑的試管上。試管是平置的，裝滿機油油的。一個簡單的鏡保持鏡而使正天射着太陽。油熱了就擴張，保持常度的流行經過鏡子的水平面上的貯藏所。貯藏所內嵌了兩層玻璃，用熱油浸透到一適度的時候就可以烘麵包。我們可以保存熱的失敗，將儲蓄的熱

保存過夜，所以雖然在陰雲遮住太陽還是可以烹調的。這種發明是很有趣的而且工作又簡單。亞勃德博士說，「普通煮飯用以做烹調似乎太費力了。」這句話在威爾遜 (Mount Wilson) 已經證明不可信了。

亞勃德博士對這個問題上所記載的兩種太陽爐：第一種是伊聖君 (A. G. Ences) 發明的，他曾在南撒斯敦城島莊 (South Pasadena Astrich Farm) 用以暖水。這器具有一個大圓鏡似的，收集太陽光使聚於管形的汽鍋上，汽鍋就推動蒸汽機。由機器的動作移動器具使正天對着太陽。

第二種是圓柱鏡的蘇門波依斯 (Shuman-Toys) 機器，這種機器於一九一〇年以前設在新就里島 (New Jersey) 長峯嶺 (Chanford) 地方通行。同一樣的收熱機在歐洲大戰時埃及 (Egypt) 開羅 (Cairo) 附近門爾 (Mendi) 用以灌溉了。因為那地方面積很小，鏡子差不多可以放成水平的樣式。他們可以轉動鏡子使集中太陽光於矩形橫斷面的水平管汽鍋上。蒸汽升高就推動機器。伊聖君和蘇門波依斯兩種機器都是用玻璃蓋保護汽管使不致於從氣流的衝擊中使熱散失。

不幸的國家（埃及及加里尼尼亞太陽要少的地方）要費很多的煤才能漸漸得大量的熱。在埃及，太陽終年是展着的，土地就是世界最肥沃的土地，可以產出豐饒的農產物。天然財源盡種地到處都有豐裕太陽光的供給，好像一塊磁鐵不只是吸收貨財，還可以為物質的安慰。亞勃德博士說，「這是很很有價值的，依着改進的方法努力的工作，使太陽豐裕的光熱變為電力。這有比希望更大的需要。」太陽的電力可以使電流流着他檢送到太陽光少的地方。同煤缺乏的時候，這一步是顯成功了。

（完）







